

# Effet des conditions hivernales sur la production et l'éjection des ascospores de *Venturia inaequalis*

Vincent Philion<sup>1</sup>, David Gadoury<sup>2</sup>, Arne Stensvand<sup>3</sup>

## Objectif

**Mieux cibler la date du début et de la fin des éjections d'ascospores de *Venturia inaequalis*.**

À chaque année, le réseau d'avertissements phytosanitaires (RAP) tente d'évaluer le plus précisément possible la date des premières éjections substantielles de la saison. Bien que cette date corresponde en principe avec le débourrement des pommiers, nous observons régulièrement des écarts assez importants entre la phénologie des pommiers et le niveau de maturité des ascospores.

Lorsque ces écarts sont confirmés, ils permettent soit de retarder le premier traitement, ou alors d'aviser les producteurs d'être prêts à intervenir dès l'apparition des premières pousses.

Malheureusement, les modèles actuellement disponibles (comme RIMpro) ne tiennent pas compte des conditions hivernales qui peuvent affecter la durée et l'intensité des éjections printanières. Ce projet s'inscrit dans un effort international qui a pour but de mieux comprendre la biologie du champignon afin d'améliorer les modèles et mieux préciser la période durant laquelle ont lieu les infections primaires de la tavelure du pommier.

Cette étude a donc pour but d'étudier certains aspects des conditions hivernales et de leur impact sur la biologie de *Venturia inaequalis*, responsable de la tavelure du pommier.

Après une année d'étude, nous avons observé que la production des ascospores et leur taux de maturation étaient optimaux à 10 °C au cours de l'hiver. Dans tous les cas, les conditions sèches ont inhibé la production des ascospores et

retardé l'éjection. Des conditions de sécheresse prolongée ont retardé l'éjection jusqu'à trois semaines et réduit la production de spores d'un facteur de 10 par rapport au témoin.

Cette étude en conditions semi-contrôlées confirme les observations du RAP et sera utilisée pour orienter la suite des travaux en vue de développer des critères qui permettront de mieux préciser le début de la période favorable aux éjections.

Éjection des ascospores de *Venturia inaequalis* en laboratoire



## Partenaires de réalisation et de financement



## Pour en savoir davantage

**Vincent Philion**, agronome, M. Sc.  
(450) 778-6522, poste 233  
vincent.philion@irda.qc.ca